

兰花蕉科 (Lowiaceae) 植物之研究*

吴德鄰

(中国科学院华南植物研究所)

I. 前言

最近,通过编写海南植物志,在我国发现了兰花蕉科。过去这个科仅有兰花蕉属 *Orchidantha* N. E. Brown 1 属, 6 种, 产加里曼丹、马来亚及中印半岛。该属植物自 K. Schuman (1900) 的芭蕉科专著(只描述了 3 种)以来, 尚无其它专著论及, 因而随着种类的增加, 已有必要对本属植物加以整理。本文将兰花蕉属分为 2 组, 除发表 2 种国产的新种外, 并描述已知各种的形态, 以便于我国植物学工作者今后研究本科植物。

兰花蕉科在我国的发现, 不仅扩大了这个科的世界分布记录, 说明我国植物区系的丰富, 同时也有助于探讨我国南部植物区系与中印半岛及马来亚等地的联系。

II. 本科植物的研究历史简述

1886 年 N. E. Brown 首先在加里曼丹发现本科植物, 命名为 *Orchidantha borneensis* N. E. Brown, 他认为该植物毫无疑问地应该属于芭蕉目 (Scitamineae), 但就其花的构造而论, 则应另成一族¹⁾(Tribe)。虽然如此, 他在当时并没有另拟一族, 而仍将其置于芭蕉族 (Musaceae) 中作为一个例外的属。同年, F. Scortechini 也在马来亚发现本科植物, 命名为 *Lowia longiflora* Scortech.。1893 年 H. N. Ridley 又在马来亚发现本科植物, 命名为 *Protamomum maxillarioides* Ridl., 并且第一次提出兰花蕉科 (Lowiaceae) 这个科名。虽然第二年 *Protamomum* 这个新属就被 J. D. Hooker (1894) 归并于 *Lowia* Scortech., 但是 Hooker 十分同意 Ridley 的建立科的主张。以后 K. Schumann (1897, 1900) 在编写“植物自然科志”和“植物界”中的芭蕉科时, 把本科置于芭蕉科下, 列为一亚科。其下分 2 属: 1. 花单生, 唇瓣具瓣柄者为 *Lowia* Scortech.; 2. 花成对, 组成圆锥花序, 唇瓣不具瓣柄者为 *Orchidantha* N. E. Brown。由于这 2 属在形态上是如此的相近, 因而 Ridley (1924)、Winkler (1930) 均主张予以合并。自此以后, 学者们不是把这类植物置于芭蕉科下作为亚科, 便是当作独立的科。持前一种意见的有 Winkler 和 Rendle²⁾ 等人, 赞成后一种意见的有 Hutchinson (1934)、Nakai³⁾、Lane⁴⁾ 和 Tomlinson⁵⁾ 等人。此外, 凡是发现本科新

* 本文蒙陈焕镛教授热忱指导, 特此致以衷心的感谢。

1) 他的族相当于现在的科的概念。

2) Rendle, A. B., 1953. The Classification of Flowering Plants. London.

3) Nakai, T., 1948. Essential Results Obtained from my Observations on Tropical Plants in Java, Galang and island of Rio Archipelago, and on Japanese Plants in the Surroundings of Buppu Hot Spring, Province of Bungo, Kiusiu. in *Bull. Tokyo Sci. Mus.* 22:5—24.

4) Lane, I. E., 1955. Genera and Generic Relationships in Musaceae, *Mitt. Staatsamml. München*, 13: 114—41. (non vidi).

5) Tomlinson, P. B., 1959. An Anatomical Approach to the Classification of the Musaceae in *Journ. Linn. Soc. London (Botany)* 55(364):779—809.

植物的植物学家都无不赞成后一种主张,例如 Henderson (1933) 在馬來亞发现 *O. calcarea* Henders., K. Larson (1961) 在泰国和老撾发现 *O. siamensis* Larson、*O. laotica* Larson 时都毫不犹豫地把它們放在兰花蕉科內。

III. 系統位置和亲緣关系

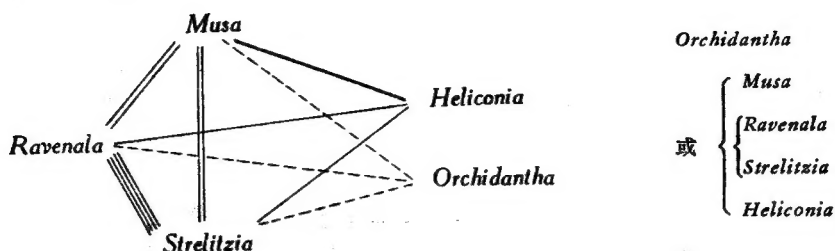
兰花蕉科在恩格勒系統属于芭蕉目 (Scitamineae), 芭蕉科 (Musaceae), 在哈欽松系統列入囊荷目 (Zingiberales), 作为单独的科——兰花蕉科。恩格勒系統的芭蕉目位于百合目之后, 微籽目 (Microspermae) 之前, 包含有芭蕉科、囊荷科 (Zingiberaceae)、美人蕉科 (Cannaceae) 和竹芋科 (Marantaceae) 四个科。哈欽松除了将恩格勒系統的芭蕉科分为芭蕉科、旅人蕉科 (Strelitziaceae) 和兰花蕉科外, 其它的科仍和恩格勒系統相同, 但他将囊荷目置于凤梨目 (Bromeliales) 之后, 并認為是萼花亚綱中向着另一个方向发展并已达到頂峯阶段的一个植物羣。由于囊荷科、美人蕉科、竹芋科的发育雄蕊均仅有 1 枚, 其余雄蕊呈花瓣状与芭蕉科等三个科显然不同, 故本文单就兰花蕉科与芭蕉科、旅人蕉科之間的关系比較如表 1:

表 1

科 名		芭 蕉 科 (Musaceae)	旅 人 蕉 科 (Strelitziaceae)	兰 花 蕉 科 (Lowiaceae)
形态特征				
习 性		大型草本, 叶鞘互相抱迭形成假茎	草本或乔木状	草本
叶 序		螺旋状排列	二列	二列
叶 脉		侧脉与中脉垂直, 无方格状网脉	侧脉与中脉垂直或傾斜, 无方格状网脉	侧脉与中脉斜交, 有显著的方格状网脉
花 序		穗状花序頂生, 苞片螺旋状排列	蝎尾状聚繖花序頂生或側生, 苞片 2 列	聚繖花序或单花直接自根茎生出, 苞片 2 列
花		单性	两性	两性
花 被		花被片除內輪中央的 1 片外, 全部連合	萼片 3 片, 分离或貼生于花冠上, 花瓣呈各式連合, 但中央的一片花瓣不成为唇瓣	萼片連合成柄状的花被管, 花瓣分离, 側生的 2 片极小, 中央的 1 片大而显著, 形成唇瓣
发 育 雄 蕊		5—6 枚	5—6 枚	5 枚
雌 蕊		子房下位, 3 室, 胚珠多数, 着生于中軸胎座上	子房下位, 3 室, 胚珠多数, 着生于中軸胎座上或基生	子房下位, 3 室, 胚珠多数, 着生于中軸胎座上
果		浆果, 不开裂	蒴果, 室背开裂或沿隔膜开裂 (Heliconia)	蒴果, 室背开裂
种 子		无假种皮	有或无假种皮	有假种皮
分 布		亚洲、非洲	非洲、美洲	亚洲

如表 1 所列, 兰花蕉科和芭蕉科有着很显著的不同之点, 如芭蕉科的叶和花为螺旋状排列, 花单性, 花被片除內輪一片分离外, 其余連合, 种子无假种皮等都和兰花蕉科不同。在外形上, 兰花蕉科似和旅人蕉科比較相似, 但从花的构造和地理分布来看, 二者显然是已向着不同的趋势发展了。因此, 究亲緣关系而論, 兰花蕉科与其它各科之間并不是十分密切的。这一观点, 無論是从外部形态 (Lanc 1955) 或解剖学 (Tomlinson 1959) 上看, 結論都是一致的。Tomlinson 曾經詳細地比較了芭蕉科 (恩格勒系統) 各属之間在外部形态和內部解剖上的关系。特别是从解剖学的观点上支持了成立兰花蕉科的見解。他将各属

之間的关系图解如下:



本文採納成立兰花蕉科的主張。

IV. 科屬特征及地理分布

兰花蕉科 Lowiaceae* Ridl.

Lowiaceae Ridl. Trans. Linn. Soc. ser. 2. **3**: 383. 1893, et Fl. Malay Penins. **4**: 291. 1924; Hutchinson, Fam. Flow. Pl. II. Monocot. 73. 1934, ed. 2. 582. 1959.

Lowieae K. Schum. in Engl. u Prantl, Nat. Pflanzenfam. II. teil. 89. 1897.

Lowioideae K. Schum. in Engl. Pflanzenreich **1**(IV.45): 40. 1900; Winkler in Engl. u Prantl, Nat. Pflanzenfam. ed. 2. **15**(a): 541. 1930.

多年生草本,具根状茎。叶具长柄,由根状茎上长出,互生,二列,叶片披针形或长圆形,侧脉与主脉斜交,近平行,网脉呈方格状,干时较为明显;叶柄基部具互相抱持的鞘。花两性,两侧对称,为聚繖花序或单生,由根状茎生出,具宿存的鞘状苞片,每一苞片内有花1—2朵;花萼連合成一細长的柄状花被管,裂片3片,披针形,近相等;花瓣3片,很不相等:中間的1片大形而有色彩,称为唇瓣,具瓣柄或无,平展或折迭,側生的2片很少,頂端常具芒状尖头;雄蕊5枚,花絲短,花药2室,平行,纵裂;子房下位,位于花萼管的基部,3室,胚珠多数,倒生,着生于中軸胎座上,于每室中呈二行排列,花柱1枚,柱头3裂。蒴果3室,室背开裂,种子周围有3裂的假种皮。

本科仅1属。

模式属: 兰花蕉属 *Orchidantha* N. E. Brown

兰花蕉属 *Orchidantha*** N. E. Brown

Orchidantha N. E. Brown Gard. Chron. ser. 2. **26**: 519. 1886; K. Schum. in Engl. Pflanzenreich **1** (IV. 45): 40. 1900; Ridl., Fl. Malay Penins. **4**: 292. 1924; Winkler in Engl. u Prantl, Nat. Pflanzenfam. ed. 2. **15**(a): 541. 1930.

*Lowia*** Scortech. Nuov. Giorn. Bot. Ital. **18**: 308. 1886; Baker in Hook. f. Fl. Brit.

* 中名据汪发轸等译:“有花植物科志”。科名 *Lowiaceae* 在1961年国际植物命名法规被列为保留科名(见法规附录II,第195页),不需改为 *Orchidanthaceae*。

** *Orchidantha* 和 *Lowia* 都是同年同月公布的,前者的发表日期为1886年10月23日,后者为10月25日(见 *Indes Kewensis Suppl.* 2.)。Baker 在1894年首次归并这2属时选择了 *Lowia* 为合并后的属名,但根据命名法规的优先律仍应用 *Orchidantha* 为本属属名。有关属名考证的文献可参考: *Fl. Malesiana* ser. 1. **4**: CLXIII; *Kew Bull.* **14**: 43. 1960.

Ind. 6: 263. 1894; K. Schum. in Engl. Pflanzenreich 1(IV.45): 40. 1900.

Protamomum Ridl. Trans. Linn. Soc. ser. 2. 3: 383, t. 66. 1893.

属的特征与科同。全世界 8 种, 分布于加里曼丹、馬來半島、中印半島(泰国和老撾)和中国南部(广东信宜、海南島)(分布区见图 1)。本属植物是热带雨林中的林下草本, 生于比較蔭蔽、潮湿的地方。不常开花。

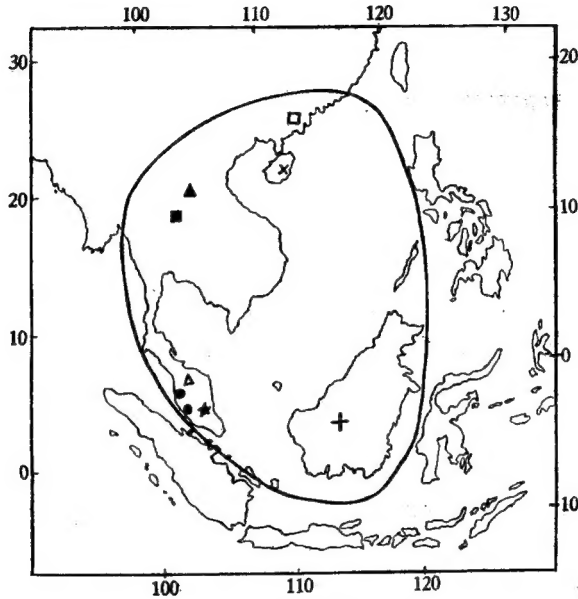


图 1 兰花蕉属植物的地理分布

- | | | | |
|---|-----------------------|---|--------------------------|
| + | <i>O. borneensis</i> | ★ | <i>O. maxillarioides</i> |
| x | <i>O. hainanensis</i> | △ | <i>O. calcarata</i> |
| □ | <i>O. chinensis</i> | ■ | <i>O. siamensis</i> |
| ▲ | <i>O. laotica</i> | ● | <i>O. longiflora</i> |

V. 分种检索表及种的描述

1. 唇瓣与花萼的裂片相似, 不具瓣柄, 平展或折迭状……………**組 1. 兰花蕉組 (Sect. *Orchidantha*)**
2. 唇瓣平展, 不呈折迭状; 柱头深裂为 3 片, 背面具 2 枚“V”字形附属物; 花序具 1—2 个分枝或花单生。
 3. 花序有 1—2 个分枝, 有花 2—3 朵; 唇瓣小, 长 2.5 厘米; 叶片闊卵形或卵状披針形……………**1. 加島兰花蕉 *O. borneensis***
 3. 花单生, 唇瓣长 5.5 厘米以上。
 4. 叶片椭圆状披針形; 花大, 花萼管长 2 厘米, 較粗壮, 裂片长 9.5 厘米, 寬 1.5—2 厘米; 唇瓣长 9 厘米, 中部稍收縮……………**2. 兰花蕉 *O. chinensis***
 4. 叶片长椭圆形; 花萼管长 4 厘米, 纤细, 裂片长约 6 厘米, 寬 7 毫米; 唇瓣长 5.5 厘米, 中部以上皺波状……………**3. 海南兰花蕉 *O. insularis***
2. 唇瓣折迭, 卵状长圆形, 柱头倒錐形, 3 浅裂, 背面不具“V”字形附属物; 花序的分枝很多; 叶片披針形……………**4. 老撾兰花蕉 *O. laotica***
1. 唇瓣与花萼裂片不相似, 具瓣柄, 全部或仅瓣柄呈折迭状……………**組 2. 具柄兰花蕉 (Sect. *Lowia*)**

2. 花成对或組成少花的聚繖花序。

3. 唇瓣小, 长 2 厘米, 頂端具小尖头, 不凹入, 瓣柄极短, 长 3—4 毫米……………5. 馬來兰花蕉 *O. maxillarioides*

3. 唇瓣大, 长 5.5—6 厘米, 頂端凹入, 瓣柄較上述为长。

4. 花成对, 貼近地面; 花萼管长 8 厘米裂片綫状长圓形, 长 6 厘米, 寬 1.5 厘米; 唇瓣长 5.5 厘米, 瓣片倒卵形, 頂端的缺刻深达 1.4 厘米, 凸起的中脉在頂部呈鉗状, 伸出于瓣片之外; 側生花瓣长 2.8 厘米, 頂端长漸尖……………6. 凸脉兰花蕉 *O. calcarata*

4. 花組成少花的聚繖花序, 有較长的总花梗; 花萼管长 10—14 厘米, 裂片綫状披針形, 长 6—6.5 厘米, 寬 8—10 毫米; 唇瓣匙形, 长 6 厘米, 瓣片近圓形, 頂端的缺刻深仅 3 毫米, 凸起的中脉在頂端呈鸡冠状, 但不伸出于瓣片之外, 側生花瓣长 1.5—2 厘米, 上部一側有浅鋸齿……………7. 泰国兰花蕉 *O. siamensis*

2. 花单生, 花萼管长 12 厘米, 裂片披針形, 长达 10 厘米; 唇瓣匙形, 3 裂, 长 5—6 厘米, 仅瓣柄呈折迭状……………8. 大花兰花蕉 *O. longiflora*

組 1. 兰花蕉組 Sect. 1. *Orchidantha*

唇瓣与花萼的裂片相似, 不具瓣柄。

組的模式种: 加島兰花蕉 *O. borneensis* N. E. Brown

4 种, 分布于加里曼丹、中国南部及老撾。

1. 加島兰花蕉 (新拟)

Orchidantha borneensis E. N. Brown in Gard. Chron. ser. 2. 26: 519. 1886; Schum. in Engl. Pflanzenreich 1 (IV. 45): 42. 1900.

叶片闊卵形或卵状披針形, 长 15—25 厘米, 寬 6.5—10 厘米, 頂端漸尖, 比較显著的側脉每边 4—7 条, 弧形上升; 叶柄长 9—25 厘米。聚繖花序长约 2.5 厘米, 有 1—2 个分枝, 有花 2—3 朵; 苞片卵形或长圓形, 紫色; 花萼裂片綫状披針形, 长 2.5—2.9 厘米, 寬 3.5 毫米, 基部淡黄色, 上部暗紫色; 唇瓣綫状披針形, 长 2.5 厘米; 側生花瓣綫形, 暗紫色; 雄蕊长 2.6 毫米, 子房长 19 毫米, 花柱与雄蕊等长, 柱头 3 裂, 頂端流苏状分裂, 背面有“V”字形的附属物。果未見。

产地: 加里曼丹。

2. 兰花蕉 新种 图版三十四

草本, 高达 45 厘米。叶 2 列; 叶片橢圓状披針形, 长 22—30 厘米, 寬 7—8 厘米, 頂端漸尖, 基部楔形, 稍下延, 两面均无毛, 中脉在背面凸出, 主側脉每边約 5 条, 橫脉平行, 稠密, 干时十分清楚; 叶柄长 14—18 厘米。花自根茎生出, 单生; 苞片长圓形, 长 3.5—7 厘米, 位于花葶上部的較大, 下部的較小。花大, 紫色, 花萼管粗短, 长 2 厘米, 裂片 3 枚, 长圓状披針形, 长 9.5 厘米, 寬 1.5—2 厘米, 先端漸尖; 唇瓣紫色, 狭綫形, 长 9 厘米, 基部寬 8 毫米, 先端漸尖, 具小尖头, 中部稍收縮; 側生的花瓣 2 枚, 长 2 厘米, 先端有长 5 毫米的长芒; 雄蕊 5 枚, 花药长 1 厘米; 子房下位, 3 室; 花柱和花药等长, 柱头 3 枚, 其中之一較长, 长 8 毫米, 其余 2 枚相等, 长 6 毫米, 先端具細鋸齿, 背面具“V”字形附属物。果未見。

广东: 信宜, 阴坑, 花楼山, 山谷中草本, 花紫色。1932 年 3 月 22 日, 黃志 31782。

本种与加島兰花蕉亲緣頗近, 但后者的花序有 1—2 分枝, 有花 2—3 朵; 唇瓣綫状披針形, 长不超过 2.5 厘米, 中部不收縮; 叶卵形或卵状披針形而不同。

Orchidantha chinensis T. L. Wu, sp. nov. Pl. XXXIV

O. borneensis N. E. Brown affinis, quae differt inflorescentiis ramosis flores parvos 2—3 gerentibus, labello lineari-lanceolato vix ultra 2.5 cm longo medio haud constricto, foliis ovatis vel ovato-lanceolatis.

Herba acaulis ad 45 cm alta. Folia disticha, petiolo 14—18 cm longo; lamina elliptico-lanceolata, 22—30 cm longa, 7—8 cm lata, apice acuminata basi cuneata paulum decurrentia, utrinque glabra, costa media subtus elevata; nervi laterales principales utrinsecus 5, venulis transversaliter parallelis utrinque conspicuis. Flos solitarius e rhizomate nascens, bracteis oblongis 3.5—7 cm longis superioribus maioribus inferioribus minoribus. Flores magni purpurei; calycis tubus 2 cm longus fere 2 mm latus, lobis 3 oblongo-lanceolatis, 9.5 cm longis 1.5—2 cm latis, sursum angustatis acutis; labellum angusto-lineare, 9 cm longum basi 8 mm latum, apice mucronulatum circa medium leviter constrictum, purpureum; petala lateralalia 2 cm longa 4 mm lata, apice in aristulam 5 mm longam sensim producta; stamina 5, antheris 1 cm longis, longitudinaliter dehiscentibus; stylus antheris subaequalis; stigma trilobum, lobis cuneiformibus maculatis; lobo centrali longiore 8 mm longo, lateralibus 6 mm longis, omnibus apice minute crenulatis dorso medio processu cymbiformi praeditis. Fructus ignotis.

Kwangtung: Hsinyi Hsien, Yin Keng, Hua Lou Shan in vallis, fl. purpureis, 22 Mar. 1932 C. Wang 31782 (Typus, in Herb. Inst. Bot. Austro-Sinen. conservatur).

3. 海南兰花蕉 新种 图版三十五

草本,高达45厘米,根茎平卧,纤维根粗厚,圆柱状。叶2列,叶片长椭圆形,长19—23厘米,宽5.5—6.5厘米,先端渐尖,具小尖头,基部急尖,靠近叶柄处稍下延,两面均无毛,小横脉在两面都很清楚;叶柄细长,长14—25厘米,上部有槽,中部以下边缘扩大呈鞘状,膜质,具横脉。花单生,自根茎生出;苞片长圆状披针形,紫色,长约4厘米,宽约1厘米,生于花萼下部的较小,萼管纤细,长4厘米,粗1毫米,裂片3枚,紫红色,线状披针形,长约6厘米,宽7毫米;唇瓣和花萼的裂片相似,长5.5厘米,宽约6毫米,先端渐狭,皱波状,基部不收缩成柄;侧生的2枚花瓣长2厘米,褐黄色,顶部具紫色小斑点,先端有长4毫米的芒;雄蕊5枚,花药室长9毫米,宽0.5毫米;子房下位,花柱线形,长9毫米,柱头有3个分枝,其中较长的1枚长5毫米,其余2枚长4毫米,先端有微齿,背面有“V”字形的附属体。蒴果圆球形,长1厘米,先端有长5毫米的喙尖,成熟时室背开裂为3果瓣;种子半球形,直径约4毫米。

海南: 保亭,太平岗,长沙村;草本,生于郁闭林中的石隙或根际,果黑红色;1935年6月10日,侯宽昭 72798。

本种和兰花蕉最接近,但本种花较小;唇瓣长5.5厘米,中部以上皱波状而中部不收缩,叶长椭圆形而不同。

Orchidantha insularis T. L. Wu, sp. nov. Pl. XXXV

Proxima speciei praecedenti, a qua floribus multo minoribus, labello circ. 5.5 cm longo supra medium crispato-marginato, foliis plus minus ellipticis pro longitudine latiori-

bus bene distincta.

Herba acaulis ad 45 cm alta; rhizoma horizontale radices fibrosas incrassatas cylindraceas ferens. Folia disticha, lamina elongato-elliptica, 19—23 cm longa 5.5—6.5 cm lata, apice acuminata mucronulata basi acuta, prope petiolum paulum attenuata, utrinque glabra, nervis transversalibus utrinque conspicuis, petiolo gracile 14—25 cm longo, supra canaliculato infra medium in vaginam membranaceam expanso. Flos purpurei-ruber solitarius e rhizomate nascens bracteis oblongis 4 cm longis inferioribus minoribus; calycis tubus gracilis, 4 cm longus 1 mm latus, lobis 3, lineari-lanceolatis acuminatis subaequalibus 6 cm longis 7 mm latis; labellum calycis lobis simile, circ. 5.5 cm longum 6 mm latum, parte superiore angustatum crispatum, basi haud unguiculatum; petala lateralia lurida circ. 2 cm longa superne purpureo maculata apice in aristulam circ. 4 mm longam producta; stamina 5, antheris 9 mm longis, longitudinaliter dehiscentibus; stylus linearis, 9 mm longus, stigmate 3-fido, lobis cuius uno 5 mm longo, ceteris 4 mm longis omnibus dorso cymbiformicarinatis, apice minute crenulatis. Capsula subglobosa 3-locularis rostro 5 mm longo excluso 10 mm longa, in valvis 3 loculicide dehiscens. Semina semisphaeroidea, circ. 4 mm diam.

Hainan: Pao Ting, Taiping Tung, Chansha Chuen, in silvis densis; fr. nigris, 10 Jun. 1935, F. C. How 72798 (Typus, in Herb. Inst. Bot. Austro-Sinen. conservatur).

4. 老撾兰花蕉(新拟)

Orchidantha laotica Larsen in Bot. Tidsskr. **56**: 349, fig. 4. 1961.

根状茎平卧, 根粗。叶片披针形, 长 35—50 厘米, 宽 10—15 厘米; 叶柄长达 45 厘米。聚繖花序稠密, 呈扇状; 苞片长 4 厘米, 宽 1 厘米; 小苞片长 1—1.5 厘米, 宽 3—5 毫米, 背面近基部有 2 个龙骨状凸起; 花萼管长 2.5 厘米, 裂片绿白色, 线状披针形, 长达 3 厘米, 宽 5 毫米; 唇瓣舟状, 长 2—2.5 厘米, 褐色, 有黄色条纹, 侧生花瓣长约 1 厘米, 顶端钝, 有绿毛, 宽 4 毫米, 雄蕊长 5—6 毫米, 花柱长 5 毫米; 柱头倒圆锥形, 3 裂, 裂片撕裂状, 长 3 毫米。果未见。

产地: 老撾。

組 2. 具柄兰花蕉組 Sect. 2. **Lowia** (Scortech.) T. L. Wu, grad. nov.

Lowia Scortech. Nuovo Giorn. Bot. Ital. **18**: 308. 1886. —pro genere.

唇瓣与花萼的裂片不相似, 具瓣柄。

組的模式种: **大花兰花蕉** *O. longiflora* (Scortech.) Ridl.

4 种, 分布于马来亚及泰国。

5. 马来兰花蕉(新拟)

Orchidantha maxillarioides (Ridl.) Schum. in Engl. Pflanzenreich **1**(IV. 45): 42. 1900; Ridl. Fl. Malay Penins. **4**: 293. 1924.

Protamomum maxillarioides Ridl. Trans. Linn. Soc. ser. 2. **3**: 383, t. 66. 1893.

Lowia maxillarioides (Ridl.) Hook. f. Bot. Mag. t. 7351. 1894.

叶片长圆形或披针形, 长约 20 厘米, 宽约 7.5 厘米, 比较显著的侧脉每边约 7 条; 叶

柄长 30 厘米。聚繖花序隐藏在叶丛的基部,有 2—3 个分枝,分枝长 4—7.5 厘米,每一分枝上有 4—5 个苞片,外面的苞片较短,鞘状,里面的苞片较长,管状,每一分枝上有花 2 朵,花萼管长 6.5—7.5 厘米,裂片暗红色,披针形,长 3.7 厘米,宽 1.2 厘米;唇瓣暗紫色,长圆形,长 2 厘米,其上有凸起的脉纹,瓣柄极短,侧生花瓣长圆形,偏斜,长不及 5 毫米,紫色,具硬尖头;雄蕊长约 3.2 毫米,花丝粗短,花药顶端微凹;柱头 3 枚,一面有槽,顶端有齿。蒴果长圆形,长 5 厘米;种子近球形,暗棕色,大小若豌豆。

产地: 马来亚。

6. 凸脉兰花蕉(新拟)

Orchidantha calcarea Henderson, Gard. Bull. Straits Settlement. 7: 125. 1933.

叶片披针形,长 50 厘米,宽 7 厘米,顶端急尖,边缘波状,基部下延;叶柄长 24 厘米,上面有槽。花成对,腋生,贴近地面;苞片鞘状,长约 4.5 厘米;花萼管长约 8 厘米,白色,微染红,裂片线状长圆形,长约 6 厘米,宽 1.5 厘米,暗紫色,基部黄绿色,边缘多少内卷;唇瓣倒卵形,长 5.5 厘米,宽 2.5 厘米,乳白色,脉纹皱折,凸出,顶端具三角形缺口,深 1.4 厘米,中脉从此处伸出,侧生花瓣线形,长 2.8 厘米,近边缘处有少数淡紫红色线条;雄蕊长约 1.3 厘米,花丝基部稍扩大,花药线形,长 7—8 毫米;花柱细长,白色,长 1.1 厘米。果未见。

产地: 马来亚。

7. 泰国兰花蕉(新拟)

Orchidantha siamensis Larsen, Bot. Tidsskr. 56: 348, fig. 2, 3. 1961.

叶片披针形,长约 35 厘米,宽 6—7 厘米,主脉延伸成长 2 厘米的线状尖头;叶柄长达 28 厘米。聚繖花序腋生,少花;花萼管长 10—14 厘米,裂片线状披针形,长 6—6.5 厘米,宽 8—10 毫米,上部一侧有浅锯齿,暗紫色;唇瓣匙形,长 6 厘米,瓣片近圆形,长 3 厘米,宽 2.2 厘米,白色,顶端微凹,中脉呈鸡冠状凸起,瓣柄长 3 厘米,基部宽 1.5 厘米,紫色,侧生花瓣长约 1.5—2 厘米,宽 2 毫米;雄蕊长 1 厘米,花药顶端有小尖头,花柱长 1—1.5 厘米,柱头 3 裂,长 1.5 厘米,裂片顶端显著撕裂状。蒴果长 2.5—3 厘米,顶端有长 0.5—1 厘米的喙尖,基部直径约 1.5 厘米;种子长 7 毫米,假种皮 3 裂。

产地: 泰国。

8. 大花兰花蕉(新拟)

Orchidantha longiflora (Scortech.) Ridl. Fl. Malay Penins. 4: 292. 1924.

Lowia longiflora Scortech. Nuov. Giorn. Bot. Ital. 18: 308, t. 11. 1886; Baker in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 6: 264. 1894; Schum. in Engl. Pflanzenreich 1(IV.45): 40. 1900.

叶片披针形,长达 90 厘米,宽 10 厘米,基部渐狭;叶柄长 13—37 厘米。花单生于叶腋,苞片紫色,管状;花萼管长 7.6 厘米,裂片披针形,反折,长 12.7 厘米,宽 8 毫米,紫色,唇瓣倒卵形,长 10 厘米,宽 5 厘米,淡黄色或淡紫色,顶端 3 裂,当中的裂片边缘具齿,瓣柄折迭;侧生花瓣线形,长 2.5 厘米,黄色;雄蕊与侧生花瓣等长,花药顶端具小尖头,花柱长而尖细,柱头 3 枚,线形,顶端撕裂状。果未见。

产地: 马来亚。

VI. 附 記

1. 本文因所搜材料尚不完备, 只能算是初步整理。希望各地植物学家、各大标本室在采集、整理百合科、囊荷科植物时随时加以注意, 以便为编写中国植物志提供更丰富的材料, 使祖国的自然宝藏更好地为社会主义建设事业服务。

2. 本科植物在活的时候易誤定为蜘蛛抱蛋属 (*Aspidistra*) 植物, 干时又易与囊荷科植物相混, 但若根据叶二列, 网脉呈方格状, 在透过光线或干时十分明显这两个特征, 则很容易与后二者区别开来。

3. 本科植物叶碧綠可爱, 終年不雕, 花若兰, 別見风格, 可栽培供观赏。根茎繁殖极易成活。

LOWIACEAE, A FAMILY NEW TO THE FLORA OF CHINA

WU TÊ-LIN

(Academia Sinica South China Institute of Botany)

Abstract

The occurrence of the monocotyledonous family *Lowiaceae* in the Chinese flora is reported for the first time in this paper in which two new species, *Orchidantha chinensis* and *O. insularis* L. T. Wu are proposed. Up to now, *Orchidantha* N. E. Brown, the sole genus in the family includes only six species with a range of distribution extending from Borneo, through the Malay Peninsula, to Thailand and Laos.

In the present review of the family, the eight known species are grouped into two sections characterized as follows:

Sect. 1. **Orchidantha**

Labellum sessile segmentis calycis simile.

1. *O. borneensis* N. E. Brown; 2. *O. chinensis* T. L. Wu; 3. *O. insularis* T. L. Wu; 4. *O. laotica* Larsen.

Typus sect. **O. borneensis** N. E. Brown.

Sect. 2. **Lowia** (Scortech.) T. W. Wu, grad. nov.

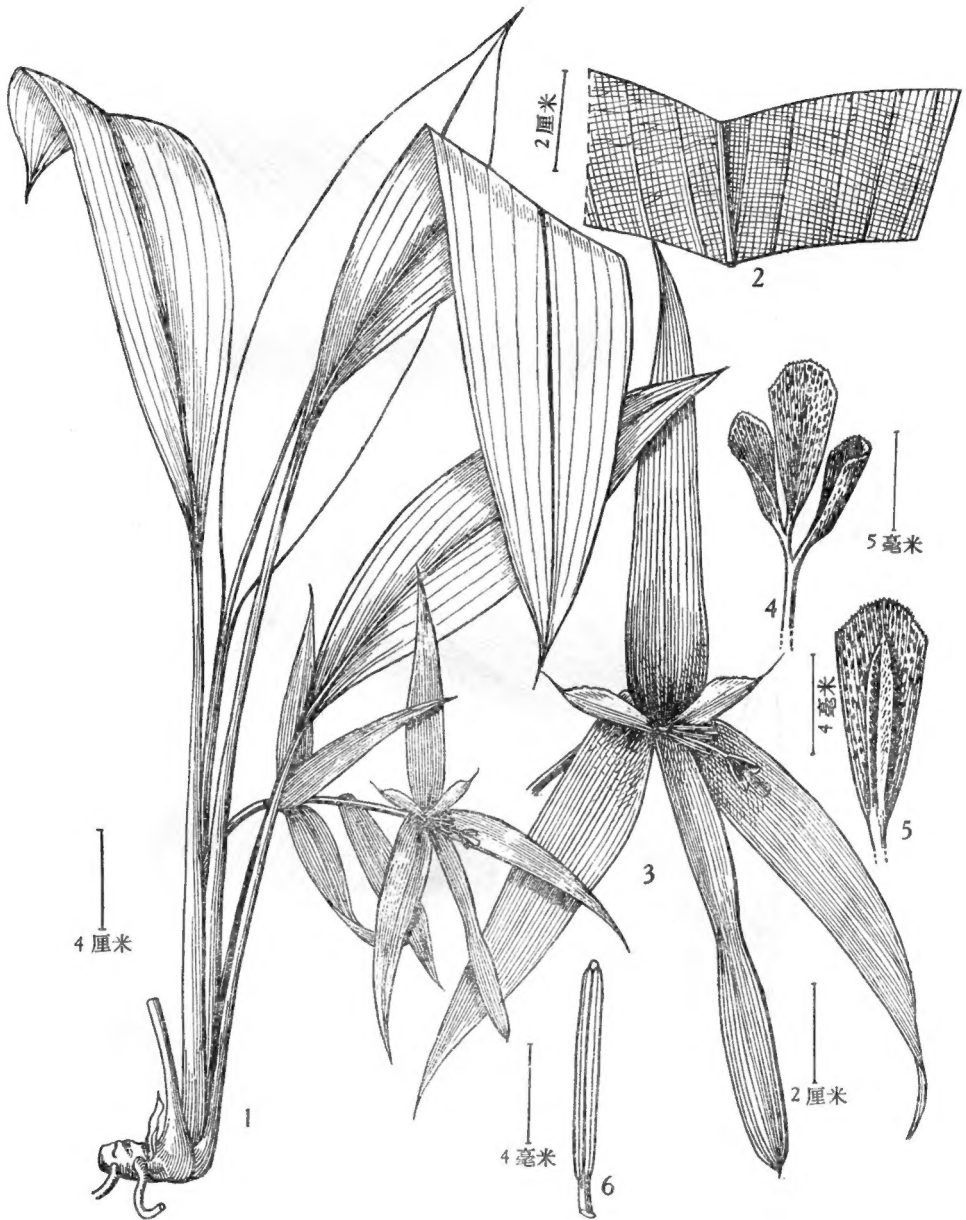
Lowia Scortech. Nuov. Giorn. Bot. Ital. 18: 308. 1886—pro genere.

Labellum unguiculatum segmentis calycis valde dissimile.

5. *O. maxillarioides* (Ridl.) Hook. f.; 6. *O. calcarea* Henderson; 7. *O. siamensis* Larsen; 8. *O. longiflora* (Scortech.) Ridley.

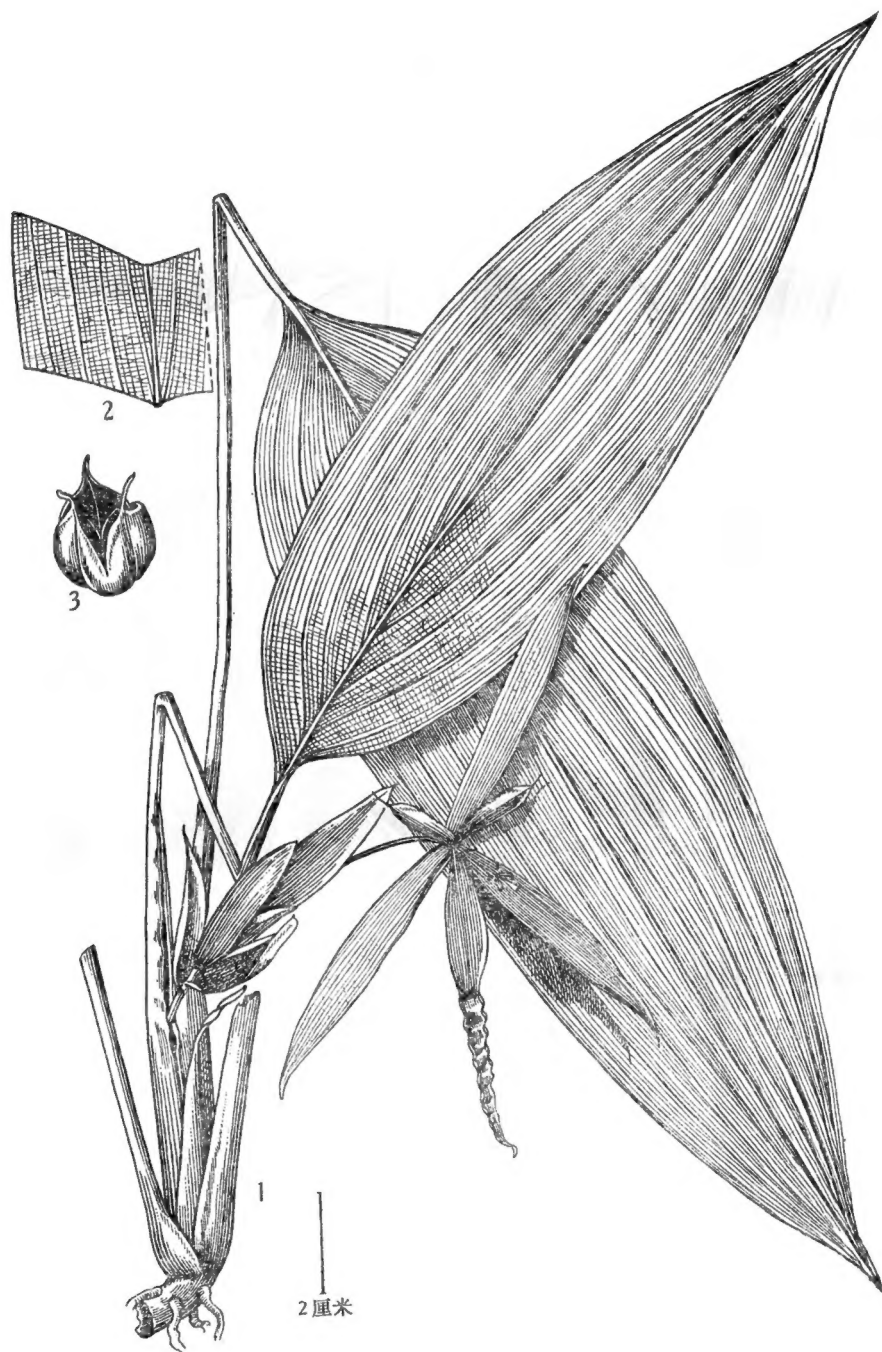
Typus sect. **O. longiflora** (Scortech.) Ridley.

Besides the Latin descriptions of the new species incorporated in the Chinese text, a brief history of the family, general discussions on systematic relationship accompanied by a comparative table of allied families, a distributional map, and a key to species are included in this preliminary study.



兰花蕉 *O. chinensis* T. L. Wu

1. 植株; 2. 叶, 部分放大; 3. 花; 4. 柱头; 5. 中央1枚柱头的背面观; 6. 雄蕊。



海南兰花蕉 *O. insularis* T. L. Wu

1. 植株; 2. 叶, 部分放大; 3. 果。